

Tilburg University

De invloed van de invoering van preferente beschermingsaandelen op aandelenkoersen van Nederlandse beursgenoteerde ondernemingen

Cantrijn, A.L.R.; Kabir, M.R.

Publication date:
1992

Document Version
Publisher's PDF, also known as Version of record

[Link to publication in Tilburg University Research Portal](#)

Citation for published version (APA):
Cantrijn, A. L. R., & Kabir, M. R. (1992). *De invloed van de invoering van preferente beschermingsaandelen op aandelenkoersen van Nederlandse beursgenoteerde ondernemingen*. (Research Memorandum FEW). Faculteit der Economische Wetenschappen.

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

ECG
CBM
R R
7626
1992
547



* C I N O 1 9 0 3 *

DE INVLOED VAN DE INVOERING VAN
PREFERENTE BESCHERMINGSAANDELEN OP
AANDELENKOERSEN VAN NEDERLANDSE
BEURSGENOTEERDE ONDERNEMINGEN

Drs. Dolph Cantrijn, Dr. Rezaul Kabir

FEW 547

R 21
*Preference Shares
Share Prices*





K.U.B.
BIBLIOTHEEK
TILBURG

**De Invloed van de Invoering van Preferente Beschermingsaandelen op
Aandelenkoersen van Nederlandse Beursgenoteerde Ondernemingen¹**

door

Drs. Dolph Cantrijn

en

Dr. Rezaul Kabir

Samenvatting

Dit werk is een empirisch onderzoek naar de invloed van beschermingsconstructies op dagelijkse aandelenkoersen. Omdat de bescherming met preferente aandelen de laatste jaren de meest gebruikte beschermingsmaatregel is in Nederland, is het koerseffect onderzocht van ondernemingen die in de periode 1984-1990 deze beschermingsmaatregel hebben ingevoerd. Eerst is het koerseffect onderzocht voor de totale steekproef van 44 beschermingsmaatregelen met preferente aandelen. Vervolgens is het beschermingsproces met preferente aandelen gesplitst in drie verschillende stappen (mogelijkheid scheppen, optieverlening en uitgifte), die afzonderlijk zijn geanalyseerd. Tenslotte is bekeken of er verschil is in een eerste of een extra bescherming met preferente aandelen. Het resultaat is een significant negatief koerseffect door de invoering van preferente beschermingsmaatregelen. Van de stappen in het beschermingsproces blijkt de uitgifte van preferente aandelen de bepalende stap te zijn die leidt tot dit negatieve koerseffect. Tevens blijkt dat een eerste uitgifte een sterker negatief effect heeft dan een extra uitgifte.

Tilburg, maart 1992

1. Inleiding

De laatste tijd worden de beschermingsmaatregelen ter discussie gesteld. De discussie spitst zich toe op de vraag tot welke grens ondernemingen zich mogen beschermen. In een discussie waarbij de partijen in plaats van in te gaan op elkaars argumenten zich grotendeels beperken tot het aandragen van andere argumenten, blijkt dat de meningen over dit onderwerp sterk uiteen liggen (Frentrop, 1988). Deze discussie komt ook naar voren in het financiële nieuws waar een aantal personen hun meningen presenteren². Twee partijen, de Vereniging voor de Effectenhandel en de Vereniging van Effecten Uitgevende Ondernemingen, hebben te kennen gegeven nader te overleggen over de totstandkoming van een definitieve regeling inzake beschermingsconstructies vóór 1 januari 1992. Dat de meningen van deze partijen sterk uiteen liggen blijkt uit het feit dat de invoering van een nieuwe regeling is uitgesteld tot 1 april 1992.

Het Nederlandse recht biedt aan ondernemingen die zichzelf willen beschermen vele mogelijkheden. Ze kent weinig verbodsbepalingen ten aanzien van de wijze waarop, en de mate waarin, een onderneming zich beschermt. De Nederlandse praktijk wordt dan ook gekenmerkt door een sterke mate van bescherming. Van alle beursgenoteerde fondsen in 1988 is 81% door één of meerdere beschermingsconstructies sterk beschermd. De overige 19% onbeschermden fondsen is in handen van families³. De toepassing van beschermingsconstructies is in Nederland sedert de jaren zestig een steeds belangrijkere rol gaan spelen ter afwering van overvallen en onvriendelijke overnames (Voogd, 1989a). Het zijn met name dit soort overnames die in bepaalde andere landen, met name de Angelsaksische landen, veel gebruikelijker zijn dan in Nederland. In deze landen staat de positie van de aandeelhouder voorop en niet, zoals in Nederland, de continuïteit van de onderneming. In de Angelsaksische landen is men van oordeel dat overnames tot op zekere hoogte de economie bevorderen, met name omdat besturen van beursgenoteerde ondernemingen er zich steeds van bewust zijn dat er een openbaar bod op hun vennootschap gedaan kan worden. Deze dreiging bevordert de inzet van besturen. Een overname zelf is een effectief instrument om een niet goed functionerend bestuur te vervangen (zie Moerland, 1989; Rietkerk, 1989; De Jong, 1990 en Voogd, 1990 voor een overzicht van de theoretische beschouwingen).

2. De theoretische invloed van beschermingsconstructies op aandelenkoersen

De theoretische invloed van beschermingsconstructies op aandelenkoersen is beschreven in twee aan elkaar tegengestelde hypothesen. Dit zijn de 'managerial entrenchment'-hypothese en de 'stockholder interests'-hypothese (DeAngelo en Rice, 1983; Dann en DeAngelo, 1983). De 'managerial entrenchment'-hypothese houdt in dat beschermingsconstructies primair handelen om een slecht opererend management beter te beschermen en dat het voorrecht van de beslissingsmacht van de huidige aandeelhouders wordt beperkt. De kosten om te voorkomen dat managers in hun eigen belang handelen zullen door beschermingsconstructies oplopen. Tevens verhogen beschermingsconstructies de kosten van het afzetten van managers door de aandeelhouders.

Uiteindelijk zal volgens de 'managerial entrenchment'-hypothese de totale marktwaarde van de geplaatste aandelen lager zijn door de invoering van beschermingsconstructies.

Een geheel andere verklaring voor de feitelijke volgzzaamheid van aandeelhouders geeft de 'stockholder interests'-hypothese. Deze hypothese voorspelt dat de aanname van beschermingsconstructies de welvaart van de huidige aandeelhouders zal doen toenemen. Een argument hiervoor is dat door beschermingsconstructies het zittende bestuur zich op de lange termijn kan richten. Een ander argument is dat in de onderhandelingen met een gegadigde voor de onderneming het bestuur van een beschermde onderneming een sterke onderhandelingspositie kan innemen teneinde een zo hoog mogelijke prijs voor de aandelen te bedingen. Tenslotte zouden beschermingsconstructies kunnen voorkomen dat bestuurders meer kostbare vormen van verspilling van ondernemingsmiddelen ter hand nemen om een bestuursonvriendelijke overnemingspoging te pareren. Volgens de 'stockholder interests'-visie zijn de kostenbesparingen van de overnamedreiging groter dan de kosten van een inefficiënt management, zodat de marktwaarde van de aandelen door invoering van beschermingsconstructies zal toenemen. In het empirisch onderzoek wat hierop volgt is getoetst welke hypothese voor de Nederlandse praktijk geldt.

3. Onderzoek naar beschermingsconstructies bij beursvennootschappen in Nederland

Het eerste deel van het onderzoek spitst zich toe op de vraag welke maatregelen er zijn getroffen vanaf 1984 inzake de bescherming van de beursgenoteerde ondernemingen tegen een overval. Om de verschillende in Nederland gehanteerde beschermingsconstructies met elkaar te vergelijken zijn voor de beschermingsmaatregelen⁴ de volgende bronnen geanalyseerd. Eerst is de index van het blad Beursplein 5 onderzocht. Omdat voor de periode 1984-1985 geen index beschikbaar was, is alleen voor de periode 1986-1990 Beursplein 5 op beschermingsconstructies onderzocht. Het resultaat is dat in de periode 1986-1990, 44 beschermingsmaatregelen zijn getroffen. Verder zijn de bijlagen van Voogd onderzocht. Bijlage 2 van Voogd (1989a) betreft alleen beschermingsmaatregelen met preferente aandelen tot 1987. Uit deze bron blijkt dat er 10 beschermingsmaatregelen met preferente aandelen zijn getroffen in de periode 1984-1985. Met de bijlagen 1 van Voogd (1989a, 1989b) zijn de beschermingsmaatregelen geanalyseerd die zijn getroffen in de periode 1 januari 1988 tot 10 november 1989. Uit deze analyse blijkt dat er 13 beschermingsmaatregelen zijn getroffen die niet zijn aangetroffen in Beursplein 5. Tenslotte zijn in het belang van het hierop volgende onderzoek de berichten van de ondernemingen, die zich beschermd hebben met preferente aandelen, in het Financieel Dagblad onderzocht voor de periode 1984-1990. Mocht daaruit blijken dat een onderneming eerder maatregelen heeft genomen inzake preferente beschermingsaandelen in de periode 1984-1990, dan zijn deze ook in het onderzoek opgenomen. Het resultaat is dat er eerder in de periode 1984-1990, 10 beschermingsmaatregelen met preferente aandelen zijn getroffen. Het uiteindelijke resultaat is dat er 77 beschermingsmaatregelen zijn getroffen.

Deze 77 beschermingsmaatregelen betreffen 54 verschillende ondernemingen. Opvallend is dat er in 1990 geen enkele beschermingsmaatregel is gevonden. Een mogelijke verklaring hiervoor

is dat per 1 november 1989 de Vereniging voor de Effectenhandel maatregelen heeft getroffen die het invoeren van beschermingsconstructies moeilijker maken zodat ondernemingen in de periode ervoor hun beschermingsconstructies hebben aangescherpt. Dit blijkt tevens uit het feit dat in 1989 relatief meer beschermingsmaatregelen zijn getroffen. Drie beschermingsmaatregelen die zijn afgekeurd⁵ door de aandeelhoudersvergadering zijn niet in het onderzoek opgenomen omdat er dan alleen gesproken kan worden van een voornemen en niet van een reële maatregel. De resultaten van dit onderzoek zijn in tabel 1 weergegeven. De tabel geeft de verdeling van de getroffen beschermingsmaatregelen van de beursgenoteerde ondernemingen. Voor een specificatie van de desbetreffende ondernemingen van het onderzoek wordt verwezen naar tabel 2.

Uit tabel 1 blijkt dat er 51 beschermingsmaatregelen zijn getroffen met preferente aandelen en deze hebben betrekking op 38 verschillende beursgenoteerde ondernemingen. Het merendeel van de getroffen beschermingsmaatregelen in de periode 1986-1990 bestaan uit bescherming met preferente aandelen. Uit Amerikaanse onderzoeken blijkt tevens dat de verschillende beschermingsconstructies niet dezelfde effecten hebben op de aandelenkoersen. Tenslotte zijn ook de werkwijzen van de verschillende constructies anders waardoor er geen goed beeld kan worden geschetst van alle geanalyseerde beschermingsmaatregelen. Daarom zal het onderzoek naar de invloed van beschermingsconstructies op aandelenkoersen zich toespitsen op een analyse van preferente beschermingsaandelen.

4. Preferente aandelen als bescherming

Een aandelenemissie is primair bedoeld om risicodragend kapitaal aan te trekken. Als preferente aandelen om deze reden worden uitgegeven dan spreekt men van preferente financieringsaandelen. De uitgifte van preferente aandelen in het kader van bescherming zorgt ervoor dat de zeggenschap van de bestaande aandeelhouders, waaronder de overvaller, verwatert. Uitgifte van preferente beschermingsaandelen biedt diverse voordelen boven uitgifte van gewone aandelen. Zo bestaat er bij de uitgifte van preferente aandelen geen voorkeursrecht voor houders van gewone aandelen en behoeven ze niet te worden volgestort. De minimale stortingsverplichting - bij bescherming zal men zich beperken tot dit minimum - bedraagt 25 procent. Een ander belangrijk voordeel van het gebruik van preferente aandelen is, dat als het overvalgevaar geweken is, de onderneming de aandelen kan intrekken. Als zodanig kan het gebruik van preferente beschermingsaandelen een tijdelijk karakter hebben (Schwarz, 1988). De preferente aandelen worden de laatste jaren in hoofdzaak geplaatst bij financiële instellingen/institutionele beleggers en vooral speciaal daarvoor opgerichte stichtingen.

In de praktijk verloopt de bescherming met preferente aandelen in een aantal stappen. Eerst moet de vergadering van aandeelhouders goedkeuring verlenen tot statutenwijziging om de preferente aandelen in de vermogensstructuur van de onderneming op te nemen. De volgende stap in het beschermingsproces kan een optieverlening zijn. De emissiebevoegdheid, die in beginsel toekomt aan de algemene vergadering van aandeelhouders, kan voor de duur van vijf jaar aan een ander orgaan worden gedelegeerd. Indien het bestuur emissiebevoegd is, kan zich het geval voordoen dat de termijn waarvoor de delegatie geldt afloopt, terwijl de directie moeilijkheden

voorziet waar het een nieuwe delegatie betreft. Gesteld wordt dat onder deze omstandigheden een optie aan de bevriende instantie -veelal een stichting- verleend kan worden zodat de aandelen uitgegeven kunnen worden wanneer de directie niet meer bevoegd is. De uitgifte berust op het optiebesluit dat genomen werd toen het bestuur nog emissiebevoegd was (Blanco Fernandez, 1989). Met de bovenstaande geschapen mogelijkheden kan als derde stap preferente beschermingsaandelen worden uitgegeven als er sprake is van een overnamedreiging. Als het gevaar tenslotte geweken is kan de onderneming de aandelen weer intrekken. Hieruit blijkt het tijdelijke karakter van preferente aandelen. Deze verschillende stappen vinden veelal niet gelijktijdig plaats. Zo kan het voorkomen dat een onderneming op een bepaald tijdstip de mogelijkheid schept tot uitgifte van preferente aandelen, terwijl jaren later bij een overnamedreiging de preferente aandelen worden uitgegeven.

5. Data

Om de in de afgelopen jaren⁶ in Nederland ingevoerde beschermingsmaatregelen met preferente aandelen te lokaliseren zijn de volgende bronnen geraadpleegd: de index van het blad Beursplein 5 (periode 1986-1990), bijlage 2 van Voogd (1989a) (periode 1984-1985), bijlagen 1 van Voogd (1989a, 1989b) (periode 1 januari 1988 tot 10 november 1989) en Het Financieele Dagblad (1984-1990). Het resultaat is dat er 51 beschermingsmaatregelen met preferente aandelen zijn getroffen in de periode 1984 -1990. De 51 beschermingsmaatregelen die zijn getroffen met preferente aandelen hebben betrekking op 38 verschillende beursgenoteerde ondernemingen.

Deze beschermingsmaatregelen zijn nader geanalyseerd met behulp van Het Financieele Dagblad en het blad Beursplein 5. Er is gezocht naar berichten die betrekking hadden op de beschermingsmaatregelen van de desbetreffende ondernemingen. Van twee ondernemingen, die zijn verkregen uit de bijlagen 1 van Voogd (1989a, 1989b), zijn bij nader onderzoek in Het Financieele Dagblad en Beursplein 5 geen berichten gevonden omtrent de voorgenomen beschermingsmaatregelen met preferente aandelen. Omdat er dus geen duidelijke bekendmakingsdatum voor deze ondernemingen is te vinden, zijn ze niet in de steekproef opgenomen. Twee andere ondernemingen zijn ook niet in de steekproef opgenomen, omdat er naast de bekendmaking van de bescherming ook andere sterk koersgevoelige informatie vrij kwam. Totaal zijn er in de steekproef 47 beschermingsmaatregelen met preferente aandelen opgenomen voor verdere analyse. Deze zijn gepresenteerd in tabel 3.

De steekproef is op basis van de beschreven drie stappen als volgt in te delen:

- 17 maatregelen waardoor de statutaire mogelijkheid is geschapen tot uitgifte van preferente beschermingsaandelen; het betreft hier allemaal verschillende ondernemingen;
- 12 optieverleningen aan de stichting (of bevriende relatie) tot het nemen van preferente aandelen; het betreft hier allemaal verschillende ondernemingen;
- 18 uitgiften van preferente beschermingsaandelen aan de stichting (of bevriende relatie); 2 ondernemingen hebben in deze periode twee maal preferente aandelen geplaatst.

Deze indeling is eveneens in tabel 1 vermeld. Negenentwintig ondernemingen uit deze steekproef

hebben één stap in het beschermingsproces genomen, terwijl 9 ondernemingen twee stappen hebben genomen. Geen enkele onderneming heeft in deze periode alle drie stappen genomen.

Tevens is het mogelijk om de bestaande maatregelen met preferente beschermingsaandelen uit te breiden. Als er sprake van is dat een bepaalde beschermingsmaatregel niet voor het eerst wordt genomen, dan wordt hier gesproken over een 'extra' maatregel en is deze als zodanig gekenmerkt. Van de 47 maatregelen zijn er 11 'extra' maatregelen. Drie van de 18 maatregelen waardoor de statutaire mogelijkheid is geschapen, zijn maatregelen die de mogelijkheid tot uitgifte van preferente aandelen hebben verhoogd in de periode 1984-1990. Van de 12 optieverleningen zijn er eveneens 3 waardoor de bestaande optie aan de stichting werd vergroot. Vijf van de 19 uitgaven van preferente aandelen betreffen een vergroting van al uitgegeven preferente aandelen.

Uitgaande van een efficiënte aandelenmarkt, waar nieuw ter beschikking komende informatie onmiddellijk en volledig in de beurskoers wordt opgenomen, is het noodzakelijk voor het onderzoek te weten op welk tijdstip de beschermingsmaatregel voor het eerst publiek bekend werd. Wat betreft de statutaire mogelijkheid tot uitgifte van preferente aandelen is de dag van de aandeelhoudersvergadering als relevant tijdstip te laat, omdat de aandeelhouders al eerder in kennis zijn gesteld van de voorgenomen beschermingsmaatregel. De aandeelhouders moeten wettelijk vooraf worden ingelicht over de agendapunten van de aandeelhoudersvergadering. Een onderneming dient daarom ruim voor de aandeelhoudersvergadering de agenda te publiceren in een landelijk dagblad. Als in deze publikatie voor het eerst het voornemen van de beschermingsmaatregel publiek kenbaar wordt gemaakt, is deze datum als bekendmakingsdatum aangemerkt. Het voornemen om de onderneming te beschermen wordt veelal ook eerder kenbaar gemaakt. Zo kunnen ondernemingen hun voornemen tot bescherming kenbaar maken bij de presentatie van het jaarverslag of worden aandeelhouders bij een eerdere aandeelhoudersvergadering over het voornemen ingelicht. Andere ondernemingen berichten over het voornemen door middel van een persconferentie of persbericht. Zijn de te nemen maatregelen eerder bekend, dan is deze datum aangemerkt als de eerste bekendmakingsdatum.

Voor de gevallen van optieverlening en uitgifte is de toestemming van de aandeelhouders niet meer nodig. Het bestuur van de onderneming kan zelf beslissen wanneer het zo'n maatregel ten uitvoer brengt. Als bekendmakingsdatum is daarom de datum aangemerkt wanneer de onderneming de maatregel publiek kenbaar heeft gemaakt. Een onderneming kan deze maatregelen vooraf kenbaar maken. Maar zij kan ook de maatregel achteraf kenbaar maken. Is de maatregel achteraf kenbaar gemaakt, dan is de datum wanneer de maatregel is uitgevoerd als bekendmakingsdatum genomen.

De meeste data zijn verkregen uit Het Financieel Dagblad en enkele uit het blad Beursplein 5. Omdat het nieuws al één werkdag vóór de verschijningsdatum van Het Financieel Dagblad bekend wordt gemaakt⁷, is de werkdag vóór de verschijning van Het Financieel Dagblad als bekendmakingsdatum aangemerkt. Als de dag van uitvoering van de beschermingsmaatregel de bekendmakingsdatum is, dan is deze datum gebruikt. Tenslotte zijn de dagelijkse koersgegevens verzameld via Datastream, waarbij rekening is gehouden met contante dividenden en mutaties in de vermogensstructuur.

6. Methodologie

Om de invloed van preferente beschermingsaandelen op aandelenkoersen te onderzoeken is gebruik gemaakt van de 'event study'-methodiek⁸ van Brown en Warner (1980, 1985). Er wordt uitgegaan van het standaard één factor Markt Model. Het Markt Model veronderstelt dat aandelenkoersen van individuele ondernemingen in de tijd in een bepaalde relatie staan tot alle aandelen op de markt. Het rendement van een individueel aandeel is volgens dit model lineair gerelateerd aan het rendement van de markt. In formulevorm:

$$R_{jt} = \alpha_j + \beta_j R_{mt} + e_{jt}. \quad (1)$$

Hierin is:

- R_{jt} = het rendement van aandeel j in periode t , gedefinieerd als het continue rendement van het aandeel, bepaald als $\ln((P_t + D_t) / P_{t-1})$ waar P_t de aandeelprijs aan het einde van de periode is, P_{t-1} de aandeelprijs aan het einde van de vorige periode en D_t de contante dividenduitkering tijdens de periode,
- R_{mt} = het rendement van de markt in periode t , gedefinieerd als het continue rendement van de CBS-herbeleggingsindex, bepaald als $\ln(\text{index}_t / \text{index}_{t-1})$
- α_j, β_j = de tijdsafhankelijke parameters van de relatie tussen het rendement van het specifiek aandeel j en het rendement van de markt,
- e_{jt} = de storingsterm van aandeel j in periode t , met de verwachte waarde 0 en met een constante variantie.

Met de veronderstellingen ten aanzien van e_{jt} en het bovenstaande model kunnen we aannemen dat het verwachte rendement van aandeel j wordt weergegeven door:

$$E(R_{jt}) = \hat{\alpha}_j + \hat{\beta}_j E(R_{mt}). \quad (2)$$

De parameters α_j en β_j zijn hierbij geschat door een regressieanalyse met de kleinste kwadraten methode en leveren de schattingen $\hat{\alpha}_j$ en $\hat{\beta}_j$. Bij deze schatting is gebruik gemaakt van rendementen van de specifieke ondernemingen en de markt in een periode die valt buiten de 'event'-periode, de periode rond de bekendmaking. Het schattingsinterval van deze regressieparameters, de 'estimation'-periode, is gekozen als de periode van 100 dagen vóór aanvang van de 'event'-periode. Als 'event'-periode is hier gekozen voor de periode van 20 dagen vóór de bekendmaking tot 20 dagen na de bekendmaking van de beschermingsmaatregel.

Vervolgens is met deze voor elke onderneming specifieke relaties het buitengewoon rendement bepaald voor de 'event'-periode waar de nieuwe informatie bekend werd. Het buitengewoon rendement het effect weer van de invoering van de beschermingsconstructie op de aandelen-

koers. De bepaling van het buitengewoon rendement (AR) in de 'event'-periode wordt als volgt weergegeven:

$$AR_{jt} = R_{jt} - (\alpha_j + \beta_j R_{mt}) = \varepsilon_{jt}. \quad (3)$$

Hierin behoort t tot de 'event'-periode. Om te zien of de hieruit volgende resultaten op basis van het Markt Model worden beïnvloed door de specificaties van dit model is het vergeleken met het 'Market Adjusted Returns' model. De bepaling van het buitengewoon rendement (AR) van de specifieke onderneming j wordt dan als volgt weergegeven:

$$AR_{jt} = R_{jt} - R_{mt}. \quad (4)$$

Om te voorkomen dat de buitengewone rendementen worden bepaald door schattingsfouten en andere niet gerelateerde effecten op de specifieke aandelen, wordt de invloed van de invoering van beschermingsconstructies op koersrendementen in de 'event'-periode bepaald door het gemiddelde buitengewoon rendement (AAR) van alle in de steekproef opgenomen waarnemingen te berekenen. Dit gemiddelde buitengewone rendement wordt als volgt bepaald:

$$AAR_t = (1/N) \sum_{j=1}^N AR_{jt}. \quad (5)$$

Hierin is N het aantal in de steekproef opgenomen aandelen van de verschillende ondernemingen op de datum t in de 'event'-periode. Tevens is voor het onderzoek het gecumuleerde gemiddelde buitengewoon rendement (CAAR) van dag 1 tot en met dag k bepaald. Dit wordt als volgt weergegeven:

$$CAAR = \sum_{t=k}^1 AAR_t. \quad (6)$$

Om te weten of het buitengewoon rendement significant van 0 verschillend is, zal eerst een geschikte t-toets moeten worden uitgevoerd. Er wordt verondersteld dat de buitengewone rendementen onafhankelijk, stationair en bij benadering normaal verdeeld zijn. De t-statistic voor AAR_t wordt als volgt:

$$t(AAR) = AAR_t / \sigma. \quad (7)$$

Hierin is $\hat{\sigma}$ de schatting van de standaard-deviatie van het dagelijkse gemiddelde buitengewoon rendement in de 'estimation'-periode. Ook is te bepalen of het cumulatief gemiddelde buitengewoon rendement significant van 0 verschillend is. De t-statistic voor $CAAR_t$ is als volgt:

$$t(CAAR) = CAAR_t / \hat{\sigma}\sqrt{d} \quad (8)$$

Hierin is d het aantal verhandeldagen in de 'event'-periode, gedefinieerd als $(k-l+1)$.

7. Resultaten

7.1. De totale steekproef

De totale steekproef betreft hier 44 beschermingsmaatregelen met preferente aandelen in de periode 1984-1990. Drie⁹ van de 47 beschermingsmaatregelen zijn niet in het vervolg van het onderzoek opgenomen, omdat de 'estimation'-periode samenviel met de 'event'-periode van een eerdere beschermingsmaatregel met preferente aandelen van de betreffende onderneming. Voor een drietal beschermingsmaatregelen¹⁰ is de 'estimation'-periode van 100 dagen aan het begin met enkele dagen verkort, omdat deze dagen samenvielen met een vorige bescherming met preferente aandelen van de onderneming.

Tabel 4 geeft de resultaten van alle beschermingsmaatregelen met preferente aandelen in de 'event'-periode op basis van het Markt Model. De tabel bevat de buitengewone rendementen (AAR) alsmede de cumulatieve buitengewone rendementen (CAAR) voor de dagen in de 'event'-periode. In de bekendmakingsperiode $[0, +1]$ van de beschermingsmaatregel lijden de aandeelhouders een significant buitengewoon rendementsverlies van 1.18% ($t=-2.67$). De periode vanaf de bekendmaking van de bescherming tot het einde van de 'event'-periode $[0, +20]$ levert een significant koerseffect van -3.56% ($t=-2.49$) op.

Als wordt gekeken naar het percentage negatieve dagelijkse buitengewone rendementen (kolom 6) van de betreffende beschermingsmaatregelen in de 'event'-periode dan kan geconcludeerd worden dat voor de meeste dagen meer dan de helft van de beschermingsmaatregelen negatief is. Hieruit kan worden afgeleid dat het negatieve koerseffect niet wordt bepaald door enkele beschermingsmaatregelen, maar door het merendeel van de maatregelen.

Om deze resultaten te verduidelijken zijn ze grafisch weergegeven in de grafieken 1 en 2. Grafiek 1 vertoont de gemiddelde buitengewone rendementen in de 'event'-periode. Het meest opvallende element dat uit deze grafiek naar voren komt, is de daling van de aandelenkoers in de bekendmakingsperiode $[0, +1]$. Grafiek 2 geeft een voorstelling van de gemiddelde cumulatieve buitengewone rendementen in de 'event'-periode. Het meest in het oog springende resultaat is de al eerder gesignaleerde koersdaling na de bekendmaking. Tevens is te zien dat de koers een hoogtepunt bereikt net voor de bekendmaking.

De analyse is ook uitgevoerd op basis van het 'Market Adjusted Returns' model. Omdat er geen essentiële verschillen zijn tussen de resultaten van beide modellen, zijn deze resultaten niet gepresenteerd.

7.2. De uitgifte van preferente beschermingsaandelen

Als alle 44 beschermingsmaatregelen worden onderverdeeld in één van de drie stappen van het beschermingsproces dan blijkt dat stap 1, de mogelijkheid scheppen tot uitgifte en stap 2, de optieverlening tot het nemen van preferente aandelen geen significante effecten opleveren (zie tabel 6, panel A en B)¹¹. Uit de analyse van de resultaten blijkt dat het significante effect van de totale steekproef wordt bepaald door de uitgifte van de preferente beschermingsaandelen. In tabel 5 zijn ook de resultaten weergegeven voor de 17 uitgiften van preferente beschermingsaandelen¹² in de 'event'-periode.

De bekendmaking levert een significant koerseffect van -4.09% ($t = -4.94$). Ook de dagen na de bekendmaking zijn er overwegend negatieve buitengewone rendementen. Voor de periode $[0, +5]$ is het rendementsverlies opgelopen tot 6.40%. Dit effect wordt nog eens benadrukt door het feit dat ruim 75% van de uitgiften een negatief koerseffect vertoont op de dag van bekendmaking. Hieruit kan worden afgeleid dat er een sterk negatief koerseffect uitgaat van de bekendmaking van uitgifte van preferente beschermingsaandelen.

Als de periode voor de bekendmaking in ogenschouw wordt genomen dan wordt deze periode gekenmerkt door een koersstijging. De periode voorafgaand aan de bekendmaking $[-20, -1]$ levert dan ook een koerseffect van 4.93%. Dit is voor besturen van deze ondernemingen een aanleiding tot bescherming. Hoge beursomzetten en sterke koersstijgingen zijn indicatoren voor een mogelijke overval. Als de periode vanaf de bekendmaking $[0, +20]$ wordt geanalyseerd, dan is het rendementsverlies zelfs 9.64%.

Grafisch zijn deze resultaten voorgesteld in de grafieken 3 en 4. De grafieken geven het verloop van de gemiddelde buitengewone rendementen en het cumulatief gemiddelde buitengewone rendement. Deze grafieken vertonen grote overeenkomsten met de grafieken 1 en 2. Maar het effect in deze steekproef is sterker dan het effect van de totale steekproef. Hieruit valt af te leiden dat het effect van de totale steekproef sterk wordt bepaald door de uitgifte van preferente beschermingsaandelen. Uit grafiek 4 blijkt dat de aandelenkoers zijn hoogtepunt bereikt op de dag voor de bekendmaking. Vervolgens treedt er naar aanleiding van de bekendmaking van de uitgifte een sterke daling op, die wordt geremd 4 dagen na de bekendmaking. Uiteindelijk daalt dit cumulatief rendement naar een niveau van -4.71% aan het einde van de 'event'-periode. Door deze resultaten is met grote zekerheid te zeggen dat van de uitgifte van preferente beschermingsaandelen een sterk drukkende werking uitgaat op de aandelenkoersen van de betreffende ondernemingen.

7.3. Extra uitgifte van preferente beschermingsaandelen

Uit de vorige paragraaf is gebleken dat de uitgifte van preferente beschermingsaandelen de beslissende stap is waar het significante negatieve effect van de totale steekproef door wordt bepaald. Omdat er in de steekproef van uitgiften een verband bestaat tussen de aandelenkoers en de bescherming is het dus interessant om te kijken of er een verschil is in dit verband tussen een eerste uitgifte en een extra uitgifte van preferente aandelen. Daarom wordt de steekproef van 17 uitgiften verdeeld in een steekproef van 13 ondernemingen die voor het eerst preferente beschermingsaandelen hebben uitgegeven en een steekproef van 4 ondernemingen die zich extra hebben beschermd¹³. De resultaten op basis van het Markt Model zijn weergegeven in tabel 6 (Panel C en D). Als wordt gekeken naar het effect van de bekendmaking dan treft een extra uitgifte de aandeelhouders minder zwaar dan de eerste uitgifte. In de periode $[0, +5]$ is dit verschil in rendementsverlies nog groter geworden, het rendementsverlies van een eerste uitgifte is 2.66% groter dan van een extra uitgifte. Voor de periode $[0, +20]$ is dit verschil zelfs 8.89%.

Het verloop van de extra plaatsing verschilt op een aantal punten ten opzichte van de eerste plaatsing. Ten eerste wordt de periode voor de bekendmaking gekenmerkt door een zeer sterke koersstijging. Deze nog sterkere stijging van de koers is waarschijnlijk de aanleiding van de betreffende onderneming om zich extra te beschermen. Een ander kenmerkend verschil tussen beide is de periode na de bekendmaking. De extra bescherming treft de onderneming minder dan de eerste bescherming. Voor de eerste bescherming blijkt er nagenoeg een continue daling van de aandelenkoers te zijn vanaf het moment van de bekendmaking. De koersdaling van de extra bescherming blijkt voornamelijk geconcentreerd te zijn op de dag van bekendmaking. De koersdaling daarna wordt geheel weer goedge maakt door de koersstijging aan het einde van de 'event'-periode. Uit deze resultaten kan worden afgeleid dat de extra plaatsing een minder negatief koerseffect heeft dan de eerste plaatsing.

8. Samenvatting en Conclusies

In dit werk is getracht een empirisch onderzoek te doen naar de invloed van beschermingsconstructies op aandelenkoersen. Uit de theorie zijn twee verschillende hypothesen over de invloed van beschermingsconstructies op aandelenkoersen naar voren gekomen die geheel tegengesteld zijn. De eerste is de 'managerial entrenchment'-hypothese die zegt dat er een negatieve werking uitgaat van de invoering van beschermingsconstructies op aandelenkoersen, terwijl de 'stockholder interests'-hypothese uitgaat van een positieve werking.

Het onderzoek spitst zich toe op een analyse van preferente beschermingsaandelen bij beursgenoteerde ondernemingen. Op basis van de totale steekproef van alle beschermingsmaatregelen met preferente aandelen is het resultaat dat er een significant negatief effect is van de invoering van de bescherming op de aandelenkoersen. Hierdoor wordt de 'managerial entrenchment'-hypothese niet verworpen. Als de totale steekproef van beschermingsmaatregelen wordt

verdeeld in de drie stappen van het beschermingsproces, dan blijken de resultaten van de totale steekproef te worden bepaald door de laatste stap, de uitgifte van preferente beschermingsaandelen. De bekendmaking veroorzaakt een sterke koersdaling ten gevolge van de beschermingsmaatregel. Deze daling wordt nog eens bevestigd als wordt gekeken naar het cumulatieve gemiddelde buitengewone rendement vanaf de bekendmaking tot aan het eind van de 'event'-periode. Dan blijkt er een rendementsverlies te zijn van bijna 10%. Hierdoor wordt de 'managerial entrenchment'-hypothese bevestigd voor wat de uitgifte van preferente beschermingsaandelen betreft.

Tenslotte is geanalyseerd of het uitmaakt of de onderneming voor het eerst preferente beschermingsaandelen heeft uitgegeven, dan wel dat er sprake is van een extra plaatsing. Als er sprake is van een eerste plaatsing dan blijkt dat het effect sterker is. Een extra plaatsing treft de aandeelhouders minder zwaar dan de eerste plaatsing.

Op grond van deze resultaten kan worden gezegd dat van de bescherming met preferente aandelen een drukkende werking uitgaat op de aandelenkoers. Dit geldt in sterke mate voor de bekendmaking van de uitgifte van preferente beschermingsaandelen. In de discussie over de wenselijkheid van beschermingsconstructies wordt het argument, dat de invoering van bescherming de aandelenkoers drukt, op grond van deze resultaten bevestigd.

Tabel 1: Verdeling van de getroffen beschermingsmaatregelen* van beursgenoteerde ondernemingen in de periode 1984-1990.

jaar	preferente aandelen	prioriteits aandelen	certificering	overigen***	totaal
1984	2	**	**	**	2
1985	5	**	**	**	5
1986	4	1	1	1	7
1987	3	1	0	1	5
1988	14	1	3	2	20
1989	23	3	1	11	38
1990	0	0	0	0	0
totaal	51	6	5	15	77

*) er zijn ondernemingen die, of meerdere beschermingsmaatregelen gelijktijdig invoeren, of ondernemingen die bepaalde constructies vervangen.

**) niet beschikbaar

***) overigen bestaan uit 1%-regeling, crown jewel, structuurregime, niet royeerbare certificaten vervangen, bescherming dmv. grote afnemers en het opheffen van beschermingsmaatregelen.

bron: bijlage 2 Voogd(1989a) (periode 1984-1985), het blad Beursplein 5 (periode 1986-1990), bijlagen 1 Voogd(1989a,1989b) (periode jan. 1988 - nov. 1989) en Financieele Dagblad (periode 1984-1990).

Tabel 2: Ondernemingen die in de periode 1984-1990 beschermingsmaatregelen hebben getroffen.

preferente aandelen:

1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
-Deseaux -Koppelpoort	-Amey -Deseaux -HBG -Koppelpoort -Stad Rotterdam	-Gevels Electron. -Holdob-Houtunie -KLM -Stork	-Kluwer -Melia -Sanders Behang	-Amey -Gamma Holding -HCS -Invest. Mij. Ned. -Medicopharma -Multihouse -Reesink -Samas -Ubbink -Verlode -Verto -Volmer Stevin (Zs) -Wolff & Co.	-Ahold (Zs) -Brast Beheer -CKK -Enraf-Nonius -Eriks (Zs) -Glat-Brocades -Graseo -Grolsch (Zs) -HES-Beheer -IBB-Kondor -Multihouse -NBM-Amstelland -Paltoed -Philips -Polynorm -Reesink -Sphinx -Stork -Volmer Stevin -NMB Postbank	

prioriteitsaandelen:

1986	1987	1988	1989	1990
-Chamotte Unio	-Melia	-Riva	-Brast Beheer -NBM-Amstelland -Philips	

certificering van aandelen:

1986	1987	1988	1989	1990
-Naarden International		-Internatio Müller -Lund & Glindermann -Van Beesouw	-Fokker	

overigen:

jaar	Onderneming	Beschermingsmaatregel of afschaffing
1986	- Weethaven	- afschaffing structuurregime
1987	- Goudamit	- afschaffing preferente aandelen
1988	- Volker Stevin	- structuurregime
	- Mulder Boekkoop	- bescherming dmv. grote afnemers
1989	- DAF	- structuurregime
	- HES Beheer	- niet rooyerbare certificaten vervangen
		- 1%-regeling
	- CKK	- crown jewel
	- Blijdenstein Willink	- niet rooyerbare certificaten vervangen
	- Volker Stevin	- crown jewel
	- Center Parcs	- volledig structuurregime vervangen door beperkt structuurregime
		- 1%-regeling
	- Holland Sea Search	- preferente en prioriteitsaandelen afgeschaft
	- Bergerhuizer Papierfabriek	- beperkt structuurregime
		- 1%-regeling afgeschaft en vervangen door rooyerbare certificaten
1990		

Bron: bijlage 2 Voogd (periode 1984-1985), index van het blad Beursplein 5 (periode 1986-1990), bijlagen 1 Voogd (periode jan. 1988- nov. 1989) en Financiële Dagblad (periode 1984-1990).

N.B.: Er zijn ondernemingen die, of meerdere constructies tegelijk invoeren (Melia, Braat, NBM-Amstelland, Philips, Volker Stevin, HES-Beheer, CKK, Bergerhuizer Papier en Center Parcs), of die bepaalde constructies vervangen (HES-Beheer). Ook de ondernemingen Ahold, Eriks, Grolsch en Volker Stevin hebben zich in één periode meerdere keren beschermd, maar dit betreffen allemaal stappen in het beschermingsproces met preferente aandelen.

Tabel 3: Nederlandse beursgenoteerde ondernemingen die zich hebben beschermd met preferente aandelen in de periode 1984-1990.

	onderneming	bekend- makings- datum	stap in het beschermingsproces
1.	Ahold	27 feb '89	optieverlening
2.	Ahold	28 aug '89	extra uitgifte
3.	AMEV	29 aug '85	extra uitgifte
4.	AMEV	29 dec '88	extra optieverlening
5.	Assurantieconcern Stad Rotterdam	13 mei '85	uitgifte
6.	Braat Beheer	2 jun '89	mogelijkheid scheppen
7.	Cindu-Key & Kramer	19 sep '89	uitgifte
8.	Desseaux	27 nov '84	mogelijkheid scheppen
9.	Desseaux	13 jun '85	uitgifte
10.	Eriks Holding	24 feb '89	mogelijkheid scheppen
11.	Eriks Holding	20 okt '89	optieverlening
12.	Geveke Electronics International	14 mrt '86	mogelijkheid scheppen
13.	Gist-Brocades	2 aug '89	optieverlening
14.	Grasso's Koninklijke Machinefabrieken	19 apr '89	optieverlening
15.	Grolsche Bierbrouwerij	13 sep '89	mogelijkheid scheppen
16.	Grolsche Bierbrouwerij	9 nov '89	optieverlening
17.	H.E.S. Beheer	5 jun '89	mogelijkheid scheppen
18.	HCS Technology	19 jul '88	uitgifte
19.	Holdoh-Houtunie	6 nov '86	uitgifte
20.	Hollandsche Beton Groep	24 mei '85	extra uitgifte
21.	Ingenieurs Bureau Bouwnijverheid - Kondor Groep	10 mei '89	optieverlening
22.	Investeringsmaatschappij Nederland Holding	23 dec '88	mogelijkheid scheppen
23.	K.L.M.	6 feb '86	optieverlening
24.	Koppelpoort Holding	22 aug '84	mogelijkheid scheppen
25.	Koppelpoort Holding	10 jun '85	uitgifte
26.	Melia international	4 sep '87	uitgifte
27.	Multihouse	24 feb '88	uitgifte
28.	Multihouse	24 feb '89	extra uitgifte
29.	NBM-Amstelland	18 mei '89	extra mogelijkheid scheppen
30.	Pakhoed Holding	4 apr '89	mogelijkheid scheppen
31.	Philips	7 mrt '89	mogelijkheid scheppen
32.	Polynorm	3 mei '89	mogelijkheid scheppen
33.	Reesink	14 sep '88	extra mogelijkheid scheppen
34.	Reesink	15 mrt '89	extra optieverlening
35.	Samas-groep	1 jul '88	optieverlening
36.	Sanders Behang	12 mrt '87	uitgifte
37.	Sphinx	8 jun '89	mogelijkheid scheppen
38.	Ubbink	28 apr '88	mogelijkheid scheppen
39.	Verenigde Machinefabrieken Stork	6 mei '86	optieverlening
40.	Verenigde Machinefabrieken Stork	2 mei '89	extra mogelijkheid scheppen
41.	Verenigde Instrumentenfabrieken Enraf-Nonius	4 aug '89	mogelijkheid scheppen
42.	Verkade	17 okt '88	uitgifte
43.	Verto	6 apr '88	uitgifte
44.	Volker Stevin	3 okt '88	uitgifte
45.	Volker Stevin	20 dec '88	extra uitgifte
46.	Volker Stevin	30 jan '89	extra optieverlening
47.	Wolff Handelsmaatschappij	18 apr '88	uitgifte

Bron: Het Financieele Dagblad en het blad Beursplein 5

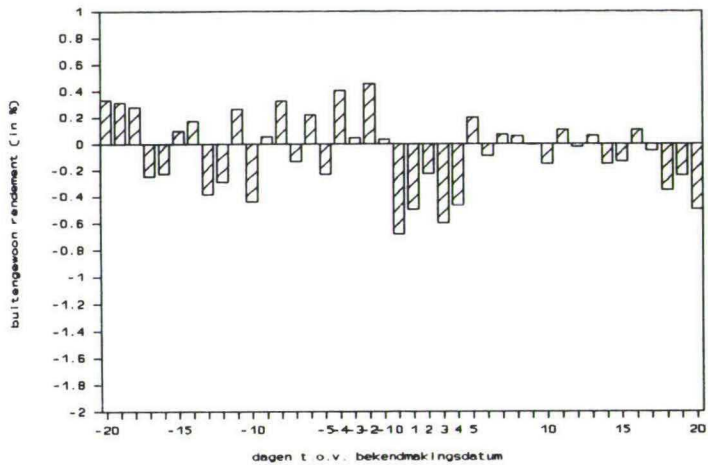
Tabel 4: De dagelijkse gemiddelde buitengewone rendementen van de totale steekproef op basis van het Markt Model.

dagen t.o.v. bekendmakings- datum	AAR (in %)	t(AAR)	CAAR (in %)	t(CAAR)	% negatief van een bepaalde dag
-20	0.336	1.078	0.336	1.078	48
-15	0.098	0.314	0.556	0.728	57
-10	-0.440	-1.411	-0.120	-0.116	61
-5	-0.232	-0.744	0.119	0.095	59
-4	0.404	1.296	0.523	0.407	50
-3	0.047	0.151	0.570	0.431	50
-2	0.454	1.456	1.024	0.753	57
-1	0.035	0.112	1.059	0.760	61
0	-0.680	-2.181*	0.379	0.265	61
1	-0.496	-1.591	-0.117	-0.080	64
2	-0.229	-0.734	-0.346	-0.231	61
3	-0.599	-1.921	-0.945	-0.619	73
4	-0.465	-1.491	-1.410	-0.904	71
5	0.199	0.638	-1.211	-0.762	48
10	-0.151	-0.484	-1.330	-0.766	55
15	-0.135	-0.433	-1.470	-0.786	59
20	-0.497	-1.594	-2.503	-1.254	61

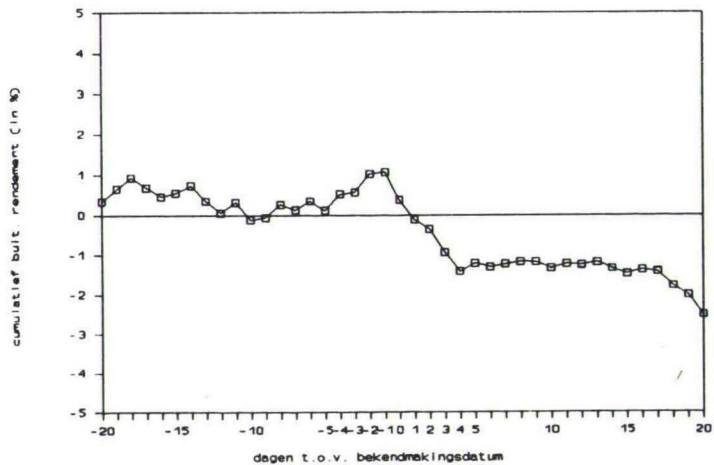
dagen t.o.v. bekendmakingsdatum	CAAR (in %)	t(CAAR)
-20 t/m -1	1.059	0.760
0 t/m +1	-1.176	-2.667*
0 t/m +5	-2.270	-2.972*
0 t/m +20	-3.562	-2.493*

*) toont aan dat het buitengewoon rendement significant van 0 verschillend is met een significantie-niveau van 5%.

Grafiek 1: De dagelijkse gemiddelde buitengewone rendementen van de totale steekproef op basis van het Markt Model



Grafiek 2: De dagelijkse gemiddelde cumulatieve buitengewone rendementen van de totale steekproef op basis van het Markt Model



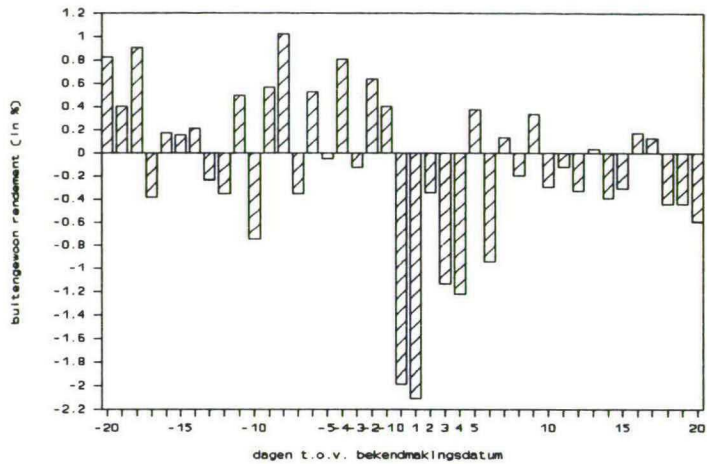
Tabel 5: De dagelijkse gemiddelde buitengewone rendementen van de steekproef (N=17) waar de betreffende ondernemingen preferente bescherming aandelen hebben uitgegeven op basis van het Markt Model

dagen t.o.v. bekendmakingsdatum	AAR (in %)	t(AAR)	CAAR (in %)	t(CAAR)	% negatief van een bepaalde dag
-20	0.830	1.418	0.830	1.418	47
-15	0.155	0.264	2.091	1.458	47
-10	-0.744	-1.271	1.476	0.760	59
-5	-0.050	-0.085	3.199	1.366	53
-4	0.810	1.383	4.008	1.660	41
-3	-0.121	-0.207	3.887	1.564	65
-2	0.643	1.097	4.529	1.774	59
-1	0.404	0.689	4.933	1.884	59
0	-1.983	-3.387*	2.950	1.099	77
1	-2.108	-3.599*	0.842	0.307	71
2	-0.339	-0.580	0.503	0.179	65
3	-1.133	-1.935	-0.631	-0.220	77
4	-1.222	-2.086*	-1.852	-0.633	77
5	0.381	0.650	-1.471	-0.493	41
10	-0.295	-0.503	-2.428	-0.745	65
15	-0.307	-0.525	-3.540	-1.008	71
20	-0.595	-1.016	-4.711	-1.257	53

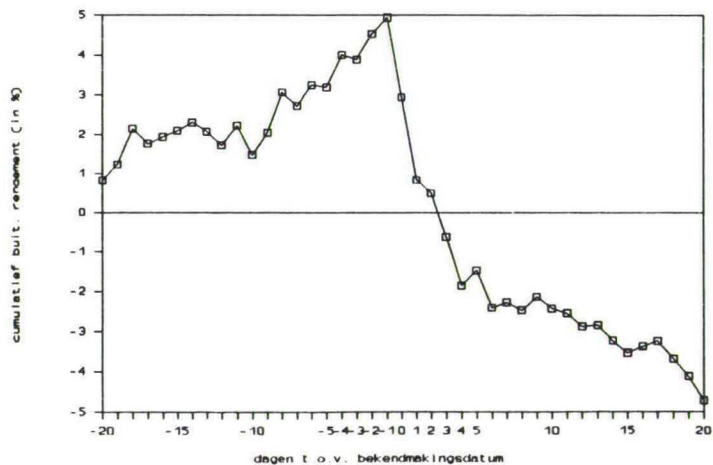
dagen t.o.v. bekendmakingsdatum	CAAR (in %)	t(CAAR)
-20 t/m -1	4.933	1.884
0 t/m +1	-4.091	-4.940*
0 t/m +5	-6.404	-4.465*
0 t/m +20	-9.645	-3.594*

*) toont aan dat het buitengewoon rendement significant van 0 verschillend is met een significantie-niveau van 5%.

Grafiek 3: De dagelijkse gemiddelde buitengewone rendementen van de uitgifte van preferente beschermingsaandelen op basis van het Markt Model.



Grafiek 4: De dagelijkse gemiddelde cumulatieve buitengewone rendementen van de uitgifte van preferente beschermingsaandelen op basis van het Markt Model.



Tabel 6: De cumulatieve gemiddelde buitengewone rendementen rond de bekendmaking van de beschermingsmaatregel op basis van het Markt Model.

A. Stap 1: mogelijkheid scheppen tot uitgifte (N=17)

dagen t.o.v. bekendmakingsdatum	CAAR (in %)	t(CAAR)
-20 t/m -1	-3.108	-1.416
0 t/m +1	1.230	1.772
0 t/m +5	0.006	0.005
0 t/m +20	1.434	0.638

B. Stap 2: optieverlening aan de stichting/bevriende relatie (N=10)

dagen t.o.v. bekendmakingsdatum	CAAR (in %)	t(CAAR)
-20 t/m -1	0.498	0.218
0 t/m +1	-0.409	-0.567
0 t/m +5	-0.417	-0.333
0 t/m +20	-2.814	-1.202

C. Eerste uitgifte van preferente aandelen (N=13)

dagen t.o.v. bekendmakingsdatum	CAAR (in %)	t(CAAR)
-20 t/m -1	4.365	1.320
0 t/m +1	-4.184	-4.000*
0 t/m +5	-7.030	-3.880*
0 t/m +20	-11.735	-3.462*

D. Extra uitgifte van preferente aandelen (N=4)

dagen t.o.v. bekendmakingsdatum	CAAR (in %)	t(CAAR)
-20 t/m -1	6.778	2.297*
0 t/m +1	-3.788	-4.060*
0 t/m +5	-4.373	-2.706*
0 t/m +20	-2.849	-0.943

*) toont aan dat het buitengewoon rendement significant van 0 verschillend is met een significantie-niveau van 5%.

Literatuur

Barkema, H.G., De welvaartseffecten van de fusie Nationale Nederlanden - NMB Postbank Groep, Economische Statistische Berichten, 1992, blz. 201-204.

Blanco Fernandez, J.M., Uitgifte van beschermingsaandelen, Naamlooze Vennootschap, deel 67, 1989, blz. 153-158.

Brown, S.J. en Warner, J.B., Measuring security price performance, Journal of Financial Economics, vol 8, 1980, blz. 205-258.

Brown, S.J. en Warner, J.B., Using daily stock returns, the case of event studies, Journal of Financial Economics, vol 14, 1985, blz. 3-31.

Dann, L.Y. en DeAngelo, H., Standstill agreements, privately negotiated stock repurchases, and the market for corporate control, Journal of Financial Economics, vol 11, 1983, blz. 275-300.

DeAngelo, H. en Rice, E.M., Antitakeover charter amendments and stockholder wealth, Journal of Financial Economics, vol 11 (1983), blz. 329-360.

Fama, E.F., Efficient capital markets: II, Journal of Finance, vol 46 (1991), blz. 1575-1617.

Frentrop, P., Beschermingsconstructies - een verhitte discussie, Economische Statistische Berichten, 1988, blz. 836-841.

Jong, de, H.W., De overnemingsmarkt in Europa, Maandblad voor Accountancy en Bedrijfs-economie, Jrg. 64, 1990 blz. 595-614.

Kabir, R., Share price and trading volume behaviour around trading suspensions, Maandblad voor Accountancy en Bedrijfseconomie, Jrg. 66, 1992, blz. 49-56.

Moerland, P.W., De Overnemingsmarkt: Theorie, empirie en regelgeving, Maandblad voor Accountancy en Bedrijfseconomie, Jrg. 63, 1989, blz. 143-161.

Rietkerk, G., Beschermingsconstructies en managementverschansing, in Dorsman, A.B. e.a., red., Het financieel systeem in ontwikkeling, Stenfert Kroese, 1989, blz. 57-68.

Schwarz, C.A., Certificering van aandelen, uitgifte van beschermingsprefs en de rol van de stichting, Stichting & Vereniging, 1988, blz. 103-107.

Voogd, R.P., Statutaire beschermingsmiddelen bij beursvennootschappen, proefschrift Universiteit Nijmegen, Kluwer, 1989a.

Voogd, R.P., Certificering en 1%-regeling, bijlage, Congresbundel Beschermingsconstructies, Kluwer, 1989b, blz. 21-36 en 107-120.

Voogd, R.P., Beschermingsconstructies, mede in Europees perspectief, Maandblad voor Accountancy en Bedrijfseconomie, jrg. 64, 1990, blz. 568-580.

Noten

1. De auteurs zijn Drs. P. Duffhues, Drs. H. Oosterhout en Prof. dr. P. Moerland erkentelijk voor hun commentaar.
2. Zie bijvoorbeeld Het Financieele Dagblad, 31 oktober 1991, 19 november 1991, 14 en 15 januari 1992.
3. Het Financieele Dagblad, overzicht van 35 hoofdfondsen en 120 lokale fondsen, 5 juli 1988.
4. Het betreft hier niet alleen nieuw aangenomen beschermingsmaatregelen, maar ook beschermingsconstructies die worden vervangen dan wel worden afgeschaft (inclusief het afschaffen van preferente beschermingsaandelen).
5. Over het algemeen worden beschermingsconstructies goedgekeurd door de aandeelhoudersvergadering. Maar in de periode 1984-1990 blijken de aandeelhouders van Van Dorp (1987), Internatio Müller (1988) en Nedlloyd (1988) geen toestemming te hebben verleend voor de beschermingsmaatregel.
6. Voor het onderzoek is de periode 1984-1990 genomen.
7. Huidige en potentiële aandeelhouders, alsmede insiders en de Beurs zijn dan al op de hoogte van de nieuw vrijgekomen informatie en wordt dan volgens de efficiënte markthypothese in de beurskoers verwerkt.
8. Fama (1991) acht het nut van 'event'-studies groot, vooral het effect van informatie de eerste dagen dat de beurs kan reageren. Deze methodiek is in Nederland recent nog toegepast in de onderzoeken van Barkema (1992) naar de welvaartseffecten van de fusie Nationale Nederlanden-NMB Postbank Groep en van Kabir (1992) naar de opschorting van de notering op de Amsterdamse Effectenbeurs.
9. Het betreft de optieverlening van Volker Stevin (30 jan '89), de optieverlening van Grolsch (9 nov '89) en de tweede uitgifte van Volker Stevin (20 dec '88).
10. Het betreft 12 dagen van de optieverlening van Reesink (15 maart '89), 8 dagen van de uitgifte van Desseaux (13 juni '85) en 9 dagen van de uitgifte van Ahold (28 aug '89).
11. Deze resultaten zijn gegeven volgens het Markt Model. De resultaten op basis van het 'Market Adjusted Returns'-model worden niet vermeld omdat ze geen essentiële verschillen vertonen met het Markt Model.
12. De uitgifte van Volker Stevin (20 dec '88) is niet in de steekproef meegenomen omdat de 'estimation'-periode samenviel met de 'event'-periode van een eerdere uitgifte (3 okt '88).
13. De desbetreffende ondernemingen staan vermeld in tabel 3.

IN 1991 REEDS VERSCHENEN

- 466 Prof.Dr. Th.C.M.J. van de Klundert - Prof.Dr. A.B.T.M. van Schaik
Economische groei in Nederland in een internationaal perspectief
- 467 Dr. Sylvester C.W. Eijffinger
The convergence of monetary policy - Germany and France as an example
- 468 E. Nijssen
Strategisch gedrag, planning en prestatie. Een inductieve studie binnen de computerbranche
- 469 Anne van den Nouweland, Peter Borm, Guillermo Owen and Stef Tijs
Cost allocation and communication
- 470 Drs. J. Grazell en Drs. C.H. Veld
Motieven voor de uitgifte van converteerbare obligatieleningen en warrant-obligatieleningen: een agency-theoretische benadering
- 471 P.C. van Batenburg, J. Kriens, W.M. Lammerts van Bueren and R.H. Veenstra
Audit Assurance Model and Bayesian Discovery Sampling
- 472 Marcel Kerkhofs
Identification and Estimation of Household Production Models
- 473 Robert P. Gilles, Guillermo Owen, René van den Brink
Games with Permission Structures: The Conjunctive Approach
- 474 Jack P.C. Kleijnen
Sensitivity Analysis of Simulation Experiments: Tutorial on Regression Analysis and Statistical Design
- 475 C.P.M. van Hoesel
An $O(n \log n)$ algorithm for the two-machine flow shop problem with controllable machine speeds
- 476 Stephan G. Vanneste
A Markov Model for Opportunity Maintenance
- 477 F.A. van der Duyn Schouten, M.J.G. van Eijs, R.M.J. Heuts
Coordinated replenishment systems with discount opportunities
- 478 A. van den Nouweland, J. Potters, S. Tijs and J. Zarzuelo
Cores and related solution concepts for multi-choice games
- 479 Drs. C.H. Veld
Warrant pricing: a review of theoretical and empirical research
- 480 E. Nijssen
De Miles and Snow-typologie: Een exploratieve studie in de meubelbranche
- 481 Harry G. Barkema
Are managers indeed motivated by their bonuses?

- 482 Jacob C. Engwerda, André C.M. Ran, Arie L. Rijkeboer
Necessary and sufficient conditions for the existence of a positive definite solution of the matrix equation $X + A^T X^{-1} A = I$
- 483 Peter M. Kort
A dynamic model of the firm with uncertain earnings and adjustment costs
- 484 Raymond H.J.M. Gradus, Peter M. Kort
Optimal taxation on profit and pollution within a macroeconomic framework
- 485 René van den Brink, Robert P. Gilles
Axiomatizations of the Conjunctive Permission Value for Games with Permission Structures
- 486 A.E. Brouwer & W.H. Haemers
The Gewirtz graph - an exercise in the theory of graph spectra
- 487 Pim Adang, Bertrand Melenberg
Intratemporal uncertainty in the multi-good life cycle consumption model: motivation and application
- 488 J.H.J. Roemen
The long term elasticity of the milk supply with respect to the milk price in the Netherlands in the period 1969-1984
- 489 Herbert Hamers
The Shapley-Entrance Game
- 490 Rezaul Kabir and Theo Vermaelen
Insider trading restrictions and the stock market
- 491 Piet A. Verheyen
The economic explanation of the jump of the co-state variable
- 492 Drs. F.L.J.W. Manders en Dr. J.A.C. de Haan
De organisatorische aspecten bij systeemontwikkeling
een beschouwing op besturing en verandering
- 493 Paul C. van Batenburg and J. Kriens
Applications of statistical methods and techniques to auditing and accounting
- 494 Ruud T. Frambach
The diffusion of innovations: the influence of supply-side factors
- 495 J.H.J. Roemen
A decision rule for the (des)investments in the dairy cow stock
- 496 Hans Kremers and Dolf Talman
An SLSPP-algorithm to compute an equilibrium in an economy with linear production technologies

- 497 L.W.G. Strijbosch and R.M.J. Heuts
Investigating several alternatives for estimating the compound lead time demand in an (s,Q) inventory model
- 498 Bert Bettonvil and Jack P.C. Kleijnen
Identifying the important factors in simulation models with many factors
- 499 Drs. H.C.A. Roest, Drs. F.L. Tijssen
Beheersing van het kwaliteitsperceptieproces bij diensten door middel van keurmerken
- 500 B.B. van der Genugten
Density of the F-statistic in the linear model with arbitrarily normal distributed errors
- 501 Harry Barkema and Sytse Douma
The direction, mode and location of corporate expansions
- 502 Gert Nieuwenhuis
Bridging the gap between a stationary point process and its Palm distribution
- 503 Chris Veld
Motives for the use of equity-warrants by Dutch companies
- 504 Pieter K. Jagersma
Een etiologie van horizontale internationale ondernemingsexpansie
- 505 B. Kaper
On M-functions and their application to input-output models
- 506 A.B.T.M. van Schaik
Productiviteit en Arbeidsparticipatie
- 507 Peter Borm, Anne van den Nouweland and Stef Tijs
Cooperation and communication restrictions: a survey
- 508 Willy Spanjers, Robert P. Gilles, Pieter H.M. Ruys
Hierarchical trade and downstream information
- 509 Martijn P. Tummers
The Effect of Systematic Misperception of Income on the Subjective Poverty Line
- 510 A.G. de Kok
Basics of Inventory Management: Part 1
Renewal theoretic background
- 511 J.P.C. Blanc, F.A. van der Duyn Schouten, B. Pourbabai
Optimizing flow rates in a queueing network with side constraints
- 512 R. Peeters
On Coloring j-Unit Sphere Graphs

- 513 Drs. J. Dagevos, Drs. L. Oerlemans, Dr. F. Boekema
Regional economic policy, economic technological innovation and networks
- 514 Erwin van der Krabben
Het functioneren van stedelijke onroerend-goed-markten in Nederland - een theoretisch kader
- 515 Drs. E. Schaling
European central bank independence and inflation persistence
- 516 Peter M. Kort
Optimal abatement policies within a stochastic dynamic model of the firm
- 517 Pim Adang
Expenditure versus consumption in the multi-good life cycle consumption model
- 518 Pim Adang
Large, infrequent consumption in the multi-good life cycle consumption model
- 519 Raymond Gradus, Sjak Smulders
Pollution and Endogenous Growth
- 520 Raymond Gradus en Hugo Keuzenkamp
Arbeidsongeschiktheid, subjectief ziektegevoel en collectief belang
- 521 A.G. de Kok
Basics of inventory management: Part 2
The (R,S)-model
- 522 A.G. de Kok
Basics of inventory management: Part 3
The (b,Q)-model
- 523 A.G. de Kok
Basics of inventory management: Part 4
The (s,S)-model
- 524 A.G. de Kok
Basics of inventory management: Part 5
The (R,b,Q)-model
- 525 A.G. de Kok
Basics of inventory management: Part 6
The (R,s,S)-model
- 526 Rob de Groof and Martin van Tuijl
Financial integration and fiscal policy in interdependent two-sector economies with real and nominal wage rigidity

- 527 A.G.M. van Eijs, M.J.G. van Eijs, R.M.J. Heuts
Gecoördineerde bestelsystemen
een management-georiënteerde benadering
- 528 M.J.G. van Eijs
Multi-item inventory systems with joint ordering and transportation
decisions
- 529 Stephan G. Vanneste
Maintenance optimization of a production system with buffercapacity
- 530 Michel R.R. van Bremen, Jeroen C.G. Zijlstra
Het stochastische variantie optiewaarderingsmodel
- 531 Willy Spanjers
Arbitrage and Walrasian Equilibrium in Economies with Limited Information

IN 1992 REEDS VERSCHENEN

- 532 F.G. van den Heuvel en M.R.M. Turlings
Privatisering van arbeidsongeschiktheidsregelingen
Refereed by Prof.dr. H. Verbon
- 533 J.C. Engwerda, L.G. van Willigenburg
LQ-control of sampled continuous-time systems
Refereed by Prof.dr. J.M. Schumacher
- 534 J.C. Engwerda, A.C.M. Ran & A.L. Rijkeboer
Necessary and sufficient conditions for the existence of a positive definite solution of the matrix equation $X + A^*X^{-1}A = Q$.
Refereed by Prof.dr. J.M. Schumacher
- 535 Jacob C. Engwerda
The indefinite LQ-problem: the finite planning horizon case
Refereed by Prof.dr. J.M. Schumacher
- 536 Gert-Jan Otten, Peter Borm, Ton Storcken, Stef Tijs
Effectivity functions and associated claim game correspondences
Refereed by Prof.dr. P.H.M. Ruys
- 537 Jack P.C. Kleijnen, Gustav A. Alink
Validation of simulation models: mine-hunting case-study
Refereed by Prof.dr.ir. C.A.T. Takkenberg
- 538 V. Feltkamp and A. van den Nouweland
Controlled Communication Networks
Refereed by Prof.dr. S.H. Tijs
- 539 A. van Schaik
Productivity, Labour Force Participation and the Solow Growth Model
Refereed by Prof.dr. Th.C.M.J. van de Klundert
- 540 J.J.G. Lemmen and S.C.W. Eijffinger
The Degree of Financial Integration in the European Community
Refereed by Prof.dr. A.B.T.M. van Schaik
- 541 J. Bell, P.K. Jagersma
Internationale Joint Ventures
Refereed by Prof.dr. H.G. Barkema
- 542 Jack P.C. Kleijnen
Verification and validation of simulation models
Refereed by Prof.dr.ir. C.A.T. Takkenberg
- 543 Gert Nieuwenhuis
Uniform Approximations of the Stationary and Palm Distributions of Marked Point Processes
Refereed by Prof.dr. B.B. van der Genugten

- 544 R. Heuts, P. Nederstigt, W. Roebroek, W. Selen
Multi-Product Cycling with Packaging in the Process Industry
Refereed by Prof.dr. F.A. van der Duyn Schouten
- 545 J.C. Engwerda
Calculation of an approximate solution of the infinite time-varying
LQ-problem
Refereed by Prof.dr. J.M. Schumacher
- 546 Raymond H.J.M. Gradus and Peter M. Kort
On time-inconsistency and pollution control: a macroeconomic approach
Refereed by Prof.dr. A.J. de Zeeuw

Bibliotheek K. U. Brabant



17 000 01225765 6